

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Orevej 57

4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. september 2012

Til den 25. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005844


ENERGI
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Robert Grünberger

Botjek København

Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Orevej 57, 4760 Vordingborg

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere 28 m ² solceller, svarende til et 4 kW anlæg.	90.000 kr.	8.300 kr. 2,28 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 75 mm mineraluld. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 175 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af hanebåndsloftet, skunkvæggene og -gulvene til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.	26.900 kr.	800 kr. 0,22 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 12 mm kobberør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,08 ton CO ₂

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

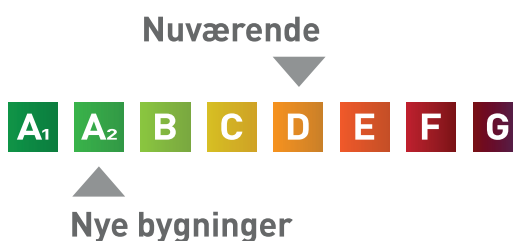
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

17,94 MWh fjernvarme

11.969 kr.

2,53 ton CO₂ udledning



BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 75 mm mineraluld. Hanebåndsløft (spidsloft) er isoleret med 175 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af hanebåndsløftet, skunkvæggene og -gulvene til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.	26.900 kr.	800 kr. 0,22 ton CO ₂
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. renovering tagetagen eller udskiftning af taget udføres en efterisolering af skråvæggene til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag er jf. tegning isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. udskiftning af tagbelægningen på det flade tag udføres en efterisolering til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er jf. attest efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ydervægge i tilbygningen består af 12 cm massiv teglvæg og skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. renovering af ejendommen udføres en udvendig efterisolering af ydervæggene med 100 mm mineraluld, afsluttet med fx en facadepudsløsning.		1.700 kr. 0,45 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret varierende glastyper. Der er anvendt en blanding af 2 lags energi termoruder samt alm. 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at de resterende 2 lags termoruder udskiftes til energi termoruder med 3 lags glas, varm kant og krypton gas.		300 kr. 0,08 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er udført som terrændæk. Gulvet i stuen er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld. I køkken og entre skønnes gulvet isoleret med 50 mm mineraluld. I tilbygningen skønnes gulvet isoleret med 200 mm løs Leca.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Ovnene indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 12 mm kobberør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,08 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostat ventiler på alle radiatorer og gulvvarme. Desuden er der regnet med "sommer-stop" på anlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 25 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.

200 kr.
0,03 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere 28 m ² solceller, svarende til et 4 kW anlæg.	90.000 kr.	8.300 kr. 2,28 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører ejendommen Orevej 57, 4760 Vordingborg, matrikelnr. 34k, Ore, Vordingborg Jorder.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2012.

Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 10.

Bygningen:

Under besigtigelsen forelå BBR-meddelelse samt enkelte skitse-mæssige tegninger.

Huset er et fritliggende enfamiliehus i én etage med udnyttet tagetage.

Det er opført i 1918.

Det opvarmede areal/boligareale udgør ca. 131 m².

Ydervægge i hovedbygningen er hultmure med pudsede facader, mens fladtagstilbygningens ydervægge er massiv mur med udvendig puds.

Tagkonstruktionen på hovedhuset er sadeltag med hanebåndsspær og tagdækningen er bølgeeternit. På fladtagsbygningen er der bjælkespær og tagdækningen er tagpap.

Gulvkonstruktionen i stueetagen er terrændæk.

Huset opvarmes med fjernvarme.

Dokumentationsmateriale:

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, hverken af bygningen eller de bygningsmæssige konstruktioner.

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er derfor udelukkende baseret på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Beregnet forbrug:

I Energimærket indgår det beregnede varmekonsum til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmekilder, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Konklusion:

Rapporten rummer flere forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier.

Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af skunkrum samt hanebåndsloft.	26.900 kr.	1,59 MWh fjernvarme	800 kr.
Solceller	Montage af solceller.	90.000 kr.	3.434 kWh el	8.300 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Isolering af skråvægge.	0,48 MWh fjernvarme	300 kr.
Fladt tag	Isolering af fladt tag.	0,25 MWh fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	3,22 MWh fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder.	0,58 MWh fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør.	0,55 MWh fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	0,23 MWh fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	500,00 kr. per MWh fjernvarme
	625 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,40 kr. per kWh
Vand.....	48,00 kr. per m ³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Orevej 57
BBR nr.....	390-20272-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år.....	1918
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ovne
Boligareal i følge BBR	112 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	112 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	112 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	50 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

EnergimærkeD

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek København

Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent

Robert Grünberger

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede

energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Orevej 57
4760 Vordingborg



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 25. september 2012 til den 25. september 2022

Energimærkningsnummer 310005844